

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK

T R E Ś Ć N U M E R U :

PRACE ORYGINALNE

Str.

Jan Gombiński. Badania nad ziarniniami okołowierzchołkowymi zębów 1

DZIAŁ STRESZCZEŃ

R. Weber. Anatomja 9
Ruggiero. Przypadek zresorbowania torbieli po zastosowaniu roztworów koloidalnych 18
Angelo Chiavare. Perelki doświadczenia trzydziestoletniej praktyki dentystycznej 20
Ocena. (Otto Walkhoff. Die Vitamine.) 21
Czwarty Niemiecki Zjazd Dentystyczny w Kolonji 22
Nekrologja: Ś.p. Jadwiga Zawadzka. Ś.p. Julian Szydziński. 31

S K Ł A D R E D A K C J I :

Doktorzy medycyny: Leopold Brennejsen, Aleksander Gruszyński i Franciszek Meyer.

Lekarze-dentyści: Stanisław Blikle i Antoni Mokrzycki.

Redaktor: Dr. med. L. Brennejsen — Marszałkowska 48.

Wydawca: (Administracja) Lek.-dent. A. Mokrzycki — Warszawa, Kredytowa 16. P.K.O. Nr. 11.288.

W A R U N K I P R E N U M E R A T Y :

Prenumerata roczna Zł. 30.—
 „ półroczna „ 15.—
 „ kwartalna „ 7.50

Rafinerja Metali Szlachetnych

Turczyński, Rapke i S-ka

Inżynierowie

WARSZAWA

Biuro: Nowosenatorska 5, Tel. 154-54

Fabryka: Chłodna 5, Tel. 130-28

Adres ' teleg.: TURAP WARSZAWA

W ZAKRES DZIAŁALNOŚCI RAFINERJI WCHODZI

**ZAKUP I PRZERÓB ODPADKÓW Z PRACOWNI
DENTYSTYCZNYCH I ZŁOTNICZO - JUBILERSKICH**

**WYRÓB ZŁOTA DENTYSTYCZNEGO
BIAŁE ZŁOTO DENTYSTYCZNE**

**PLATYNA CHEMICZNA CZYSTA. PŁYTKI
DO ZĘBÓW STEELA. PRZERÓBK I METALI
SZLACHETNYCH I WYDZIELANIE Z NICH
RTECI, ZŁOTA, SREBRA I PLATYNY**

**ANALIZY RUD I MINERALÓW
SZLACHETNYCH**

**Wszelkie zlecenia zamiejscowe wykonywamy
odwrotną pocztą bez zadatku**

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

MIESIĘCZNIK

Z Pracowni Anatomopatologicznej Szpitala na Czysiem w Warszawie
(Kierownik Dr. M. PŁOŃSKIER).

Badania nad ziarniniakami okołowierzchołkowymi zębów.

Referat, wygłoszony na XIII-tym Zjeździe Lekarzy i Przyrodników w Wilnie i w Towarzystwie Stomatologicznem w Warszawie.

P o d a ł

JAN GOMBIŃSKI

(Warszawa).

Przewody zębów w czasie choroby miazgi, podczas jej leczenia, i po pozornem najczęściej wyleczeniu stanowią źródło zakażenia dla ozębnej. Czynniki drażniące przenikają przez zębinę i przez otwór szczytowy i wywołują zapalenie ozębnej. Zapalenie to najczęściej powstaje na wierzchołku zęba, ponieważ otwór szczytowy stanowi dalszy ciąg kanału zębowego i czynniki zapalne przechodzą tędy najłatwiej. O ile poza szczyt nie przedostały się pierwiastki ropotwórcze, to proces zapalny przebiega bez podniesienia ciepłoty, przy mniej lub więcej dotkliwych bólach ozębnej; ząb robi wrażenie wystającego ponad poziomem innych i boli podczas stykania się z przeciwległym zębem. Objawy te ustępują przeważnie po kilku dniach. Proces chorobowy jednakże nie cofa się w większości przypadków; rentgenologicznie stwierdzamy wtedy dookoła wierzchołka ciemne, dość szerokie, pasemko, t. zw. rozszerzenie szpary zębodołowej (patrz tablica 1. Rtg. I).

W tym okresie sprawa zapalna ma już charakter przewlekły (periodontitis chronica); ozębna reaguje na czynniki drażniące wytwarza-

niem ziarniny (periodontitis granulomatosa). Ponieważ czynniki drażniące najczęściej przedostają się na ożębą poprzez otwór szczytowy, to ziarnina powstaje dookoła tegoż otworu, a więc na szczycie zęba i ma charakter tworów dość dobrze odgraniczonego od otoczenia. Stąd nazwa — ziarniniak (granuloma).

Twór ten rośnie powoli w kształcie kopułki lub stożka, okalającego wierzchołek zęba swą podstawą, a nieraz ma kształt bryłki, przytwierdzonej z boku do wierzchołka. Jest on ściśle związany z ożębą. Rozrost ziarniniaka może trwać długie lata, nie wywołując u chorego żadnych przykrych objawów. Wielkość ziarniniaków w rzadkich przypadkach może dojść do rozmiarów małego palca (takiego rozmiaru dwa ziarniniaki widziałem u prof. Willigiera). Ziarniniaki okołowierzchołkowe, nie zdradzające swego istnienia objawami lokalnymi, mogą w. H u n t e r a stać się groźnemi dla ustroju. (Oralsepsis). Wystarczają nieznaczne nieraz bodźce lub lekkie i przemijające zakażenia ogólne (np. grypa, angina), ażeby przewlekła sprawa zapalna, tocząca się dookoła wierzchołka, nabrała cech sprawy ostrej, ropnej. Wybuchają wtedy nagle i niespodziewanie dość ciężkie objawy, jak silna bolesność, obrzęk szczęki i gorączka, przekraczająca nieraz 40° . Ropa z ziarniniaka toruje sobie drogę przez szparę zębodołową, albo przez kanaliki H a v e r s a zębodołu do przedsionka ust, albo dustnie; ma to miejsce, kiedy ropień powstaje ponad korzeniami trzonowców podniebnych, pierwszego przedtrzonowca lub bocznych siekaczy; z ponad siekaczy centralnych górnej szczęki ropa przedostaje się niekiedy do nosa. O ile sprawa toczy się na dolnej szczęce, to w rezultacie może powstać przetoka podbródkowa lub w okolicy trzonu żuchwy. W górnej szczęce do ciężkich następstw należy ropne zapalenie jamy H i g h m o r a. Podkreślić trzeba, że niezależnie od wymienionego tutaj powikłania, dość duża część ziarniniaków daje początek torbielom okołowierzchołkowym, również przykrym i ciężkim w swych następstwach.

Częstość powstawania ziarniniaków jest bardzo duża. Potwierdzają to zdjęcia rentgenologiczne, kiedy zupełnie niespodziewanie stwierdzamy cały szereg skrycie istniejących ziarniniaków (patrz tablica 1 Rtg. II). Obserwacje kliniczne własnego materiału również wskazują na bardzo duży odsetek ziarniniaków.

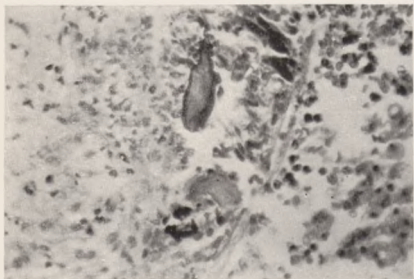
Poniżej podaję wyniki badania anatomopatologicznego 56 ziarniniaków okołowierzchołkowych. Zaznaczyć należy, iż dotychczas dzielono ziarniniaki pod względem histologicznym na: 1) pospolite i 2) z elementami nabłonkowemi (R ö m e r, S i e g m u n d). W pierwszym typie ma występować zwykła ziarnina, w drugim, oprócz ziarniny, pa-



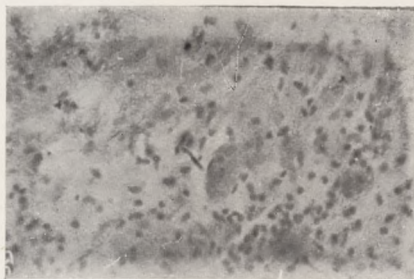
Rtg 1.



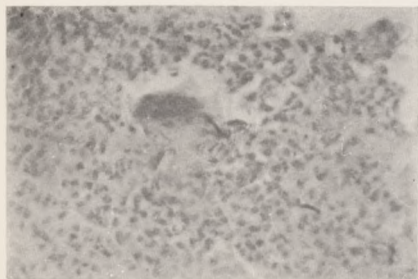
Rtg 2.



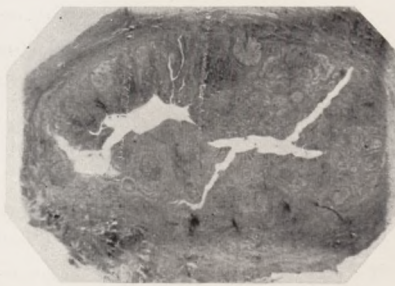
Rys. 1.



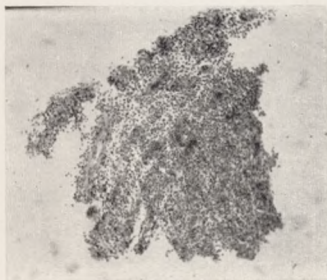
Rys. 2.



Rys. 3



Rys. 4.



Rys. 5.

sma nabłonka płaskiego, będącego pozostałością zarodkowego narządu szkliwa (Hertwig, Mallassez). Z ziarniniaków drugiego typu powstają torbiele.

Makroskopowo ziarniniak okołowierzchołkowy ma postać okrągłego lub wydłużonego tworu o wymiarach, rzadko przekraczających wielkość ziarna grochu, przeważnie mniejszych; o powierzchni nierównej, zabarwienia szaroczerwonego, nieraz brunatnego, spoistości dość znacznej. Rozszerzona podstawa ziarniniaka przechodzi na wierzchołek zęba i jego boki, łącząc się z ozębną. Nieraz ziarniniak jest połączony z wierzchołkiem za pomocą wąskiej szypuły. Wierzchołek zęba pod ziarniniakiem jest pozbawiony ozębnej i ma powierzchnię nierówną, wystrzępioną. Na przekroju ziarniniak jest jednolicie szaroczerwony, awy, kruchy; często zawiera torbiele.

Badanie mikroskopowe wykazuje zwykle na obwodzie okrężne pasma dość zbitej tkanki łącznej: wewnątrz—tkankę o charakterze ziarniny z licznymi naczyniami włosowatymi, licznymi elementami drobno-okrągłokomórkowymi i fibrocytami; wśród elementów drobno-okrągłokomórkowych w zależności od charakteru ziarniniaka, przeważają leukocyty wielojądrowe lub limfocyty i komórki plazmatyczne. W ziarniniakach z elementami nabłonkowymi, te ostatnie układają się często na obwodzie i wąskimi pasmami wnikają do środka; często jednak rozrastają się niepomiarowo, tworząc grubsze warstwy; w ogniskach nabłonkowych często można spostrzegać rozpad komórek — początkowy okres powstawania torbieli. W niektórych ziarniniakach młode elementy łącznotkankowe ulegają zmianom śluzakowatym. W innych histjocyty chłoną tłuszcz, dzięki czemu powstają komórki pseudoksantomatyczne.

Dla zobrazowania pewnych ciekawych szczegółów budowy mikroskopowej ziarniniaków, którym według nas nie poświęcono dostatecznej uwagi, podajemy opis poszczególnych przypadków.

1. Ziarniniak z elementami nabłonkowymi i z dużą torbielą. W jednym miejscu podłużno-styczny przekrój przez naczynie włosowate; śródbłonek naczyniowy, dość wyraźny, przechodzi bezpośrednio w zespójnię, wytwarzając komórki olbrzymie; obok naczynia włosowatego — drugie nieco większe. Na powierzchni nabłonka, wyściełającego torbiel, dwa twory podłużne, barwiące się hematoksyliną na kolor ciemno fioletowy (resztki kości?) (rys. 1-szy). Tabl. I. W świetle niektórych naczyń włosowatych widać komórki olbrzymie (rys. 2-gi). Tabl. I w innych śródbłonek wrasta do światła, wytwarzając komórki olbrzymie (rys. 3-ci). Tab. I.

2. Ziarniniak z elementami nabłonkowemi; na obwodzie ziarniniaka otoczka ze zbitej tkanki łącznej; w ziarniniaku liczne komórki plazmatyczne i bardzo dużo leukocytów wielojądrowych (rys. 4-ty). Tabl. I.

3. Ziarniniak pospolity z licznymi komórkami plazmatycznymi leukocytami; na obwodzie komórka olbrzymia z licznymi jądrami i z wodniczkami w zarodki; wśród nacieków dwie inne komórki olbrzymie, leżące zupełnie luźno bez związku z otoczeniem (rys. 5). Tabl. I.

4. Ziarniniak pospolity z dość dużą ilością zbitej tkanki łącznej; w jednym miejscu dwa rozszerzone naczynia włosowate; na obwodzie jednego z nich liczne leukocyty wielojądrowe, a w świetle bezkształtna masa z pojedynczymi jądrami; w drugim naczyniu masa, wypełniająca światło, zawiera liczne, w jedno miejsce zgrupowane, jądra (rys. 6) Tabl. III; w innym miejscu drobna jamka, do światła której wystaje olbrzymia komórka (rys. 7-my). Tabl. III.

5. Ziarniniak pospolity z licznymi komórkami o jasnej, piankowej zarodki (komórki pseudoksantomatyczne); dużo leukocytów (rys. 8-my). Tabl. II.

6. Ziarniniak pospolity, obficie przerośnięty pasmami zbitej tkanki łącznej (bliznowacenie) (rys. 9-ty). Tabl. II.

7. Ziarniniak z elementami nabłonkowemi (rys. 10-ty). Tabl. II.

8. Na obwodzie ziarniniaka wiotka tkanka łączna z naciekami, w niektórych włosowatych naczyniach rozrost śródbłonna, głębiej okrężne pasma zbitej tkanki łącznej, otaczające cały ziarniniak. W środku bardzo liczne komórki olbrzymie, a między nimi resztki ciał obcych pod postacią białych pasemek, bez struktury. Komórki olbrzymie leżą pośród dość luźnej tkanki. Tkanka ta składa się z komórek, bądź o charakterze śródbłonnów, bądź też fibroblastów, łączących się pomiędzy sobą i z komórkami olbrzymimi za pomocą cienkich wypustek protoplazmatycznych (rys. 11-ty). Tabl. II.

9. Ziarniniak pospolity z ciałkami ropnymi pośrodku; komórki olbrzymie są rozrzucone pojedynczo bliżej obwodu; w otoczeniu ich widać drobne krwiotoki, a w sąsiedztwie naczynia włosowate (rys. 12 i 13). Tabl. III.

10. Ziarniniak pospolity z licznymi leukocytami wielojądrowymi; na obwodzie bardzo liczne komórki olbrzymie, leżące często tuż przy naczyniach włosowatych. W jednym miejscu bardzo gęsto skupione obok siebie komórki olbrzymie, przypominające tutaj zupełnie komórki olbrzymie dziąsłaków; są one duże, o białej zarodki, niektóre z wodniczkami, z 6 — 10 jądrami, rozrzuconymi bezładnie pośrodku;

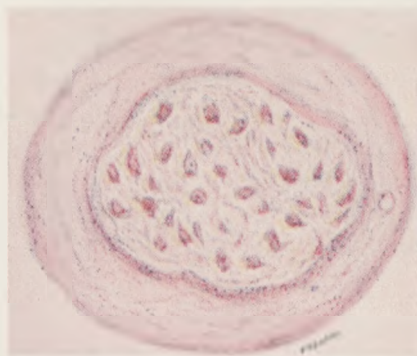


Ziarniniak

Wierzchołek zęba

Rys. 9.

Ziarniniak pospolity. Wyraźne bliznowacenie.
Barwienie Y. Gieson.



Rys. 11.

Ziarniniak z komórkami olbrzymimi.



Wierzchołek zęba

Ziarniniak

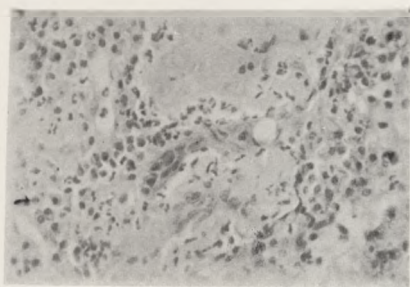
Rys. 10.

Ziarniniak z elementami nabłonkowymi.
Barwienie Y. Gieson (bez bliznowacenia).

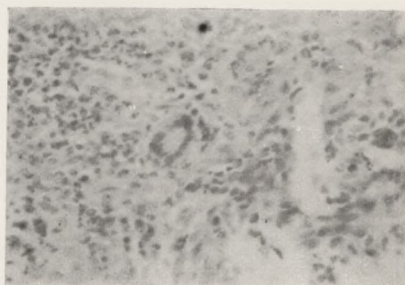


Rys. 11.

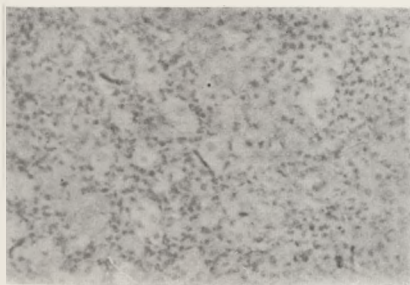
Komórki olbrzymie dookoła
ciała obcego (?).



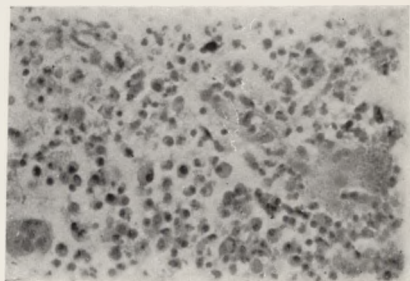
Rys. 6.



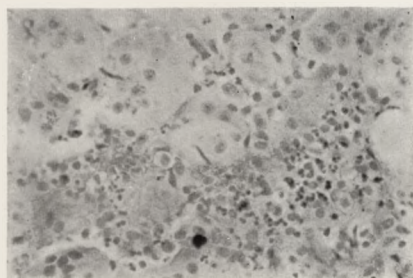
Rys. 7.



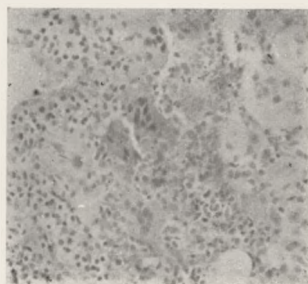
Rys. 8.



Rys. 12.



Rys. 13.



Rys. 14.

pojedyncze komórki olbrzymie posiadają granice wyraźne, inne natomiast łączą się wypustkami z otoczeniem; w niektórych jądra barwią się słabo. Całe to skupienie komórek olbrzymich leży dookoła naczynia włosowatego, otoczonego krwinkami (rys. 14-ty). Tabl. III.

Przytoczone tutaj przypadki zawierają wszystkie prawie charakterystyczne szczegóły budowy histologicznej ziarniniaków. Szczegóły te powtarzają się i w innych zbadanych ziarniniakach.

Pozwalają one ustalić, że:

1. We wszystkich postaciach ziarniniaków okołowierzchołkowych zębów mogą występować komórki olbrzymie.

2. Komórki olbrzymie w ziarniniakach występują przeważnie, jako komórki olbrzymie ciał obcych i pochodzą z śródbłonnków naczyń włosowatych lub histjocytów.

3. Ciałami obcymi mogą być resztki kości, zębiny, cementu lub też elementy, które dostały się poza szczyt z przewodu zębowego.

4. W rzadkich przypadkach ziarniniak może się składać tylko z komórek olbrzymich; należy więc przy klasyfikacji ziarniniaków uwzględnić ten typ, jako zupełnie odrębny.

5. Ziarniniaki pod względem histologicznym mają charakter tkanki zapalno-rezorbeyjnej.

6. Ziarniniaki pospolite wykazują często histologicznie skłonność do bliznowacenia, pod postacią rozrosłej obficie zbitłej tkanki łącznej.

7. W ziarniniakach z elementami nabłonkowymi tej skłonności do bliznowacenia nie spostrzeżono.

Z 56 zbadanych ziarniniaków było: 38 pospolitych, 12 z elementami nabłonkowymi, 5 z torbielami, 1 z komórkami olbrzymimi.

Jeżeli powrócimy teraz do klinicznego obrazu ziarniniaków, to należy przedewszystkiem stwierdzić, że różnotypowość ziarniniaków tutaj stwierdzić się nie daje. Ważnem byłoby więc wynalezienie metody diagnostycznej (rentgenologicznej?), dla odróżniania ziarniniaków z tendencją do bliznowacenia od niegojących się, a więc z elementami nabłonkowymi; te ostatnie należałoby wtedy zawsze radykalnie usuwać (ponieważ w nich tworzą się torbiele), a pierwsze można by leczyć zachowawczo.

Nieodzownym warunkiem zachowawczego leczenia ziarniniaków, a może i niedopuszczenia do ich powstawania, jest idealne wyjałowienie i wypełnienie podczas leczenia przewodu korzeniowego; w ten sposób uniemożliwia się przechodzenie czynników drażniących z przewodu poza szczyt.

Z zachowawczych systemów leczenia ziarniniaków wyróżniają się:

Walckhoffa i Schrödera. System Walckhoffa polega na rozszerzaniu przewodu korzeniowego wiertłem Beuterlocka i przejściu temże wiertłem poza wierzchołek przez otwór szczytowy w ziarniniak, który tą drogą zostaje zburzony; następuje przemycie wodą utlenioną i wstrzykiwanie trypaflawiny dla odkażenia. W celu leczniczym Walckhoff wstrzykuje Chlorphenolcamphomenthol i zamyka przewód stożkiem papierowym na 4 dni do 2 tygodni. Szczyt wypełnia pastą z jodoformu i Chlorphenolcamphomentholu. W przeciece dziąsłowej autor, zamiast Beutelrocka, posługuje się wiertłem różyczkowym. Walckhoff utrzymuje, iż w rzadkich uporczywych przypadkach ucieka się do rezekcji wierzchołka. System Schrödera opiera się na wentylacji różyczkowym wiertłem i stosowaniu presoju. (Kr. Dent. Grudzień 1924).² Zdaniem Schrödera zachowawczy system leczenia niekiedy zapobiega rezekcji wierzchołka.

Trzeba podkreślić, że system Walckhoffa, polegający na przebicciu wiertłem szczytu i operowaniu niem w ziarniniaku, ma tę ujemną stronę, że może być tylko wykonany na korzeniach, prosto zakończonych, i to pod kontrolą Rentgena; przy haczykowato zagiętym wierzchołku korzenia wiertło mija z boku uciepiony ziarniniak i zabieg jest nie tylko chybiony, ale i szkodliwy; jest to następnie operowaniem na ślepo, wskutek czego łatwo można spowodować w górnej szczęce przebiccie zatoki szczękowej i przepchanie do niej zakażonej ziarniny, w żuchwie zaś grozi skaleczenie naczyń w jej kanale; wreszcie jeszcze raz przypomnieć należy, że ziarniniaki z elementami nabłonkowymi, których narazie klinicznie odróżniać nie umiemy, a które tak często zawierają torbiele, wogóle tą drogą nie mogą być leczone. Pozostaje więc tymczasem niezawodny radykalny system leczenia ziarniniaków przez rezekcję wierzchołka. Rana po rezekcji zabliznia się przez rychłozrost nawet po dużych ropniach, o ile tylko pole operacyjne zostało dokładnie oczyszczone i wyjałowione.

Streszczenie.

Badanie histologiczne 56 ziarniniaków okołowierzchołkowych pozwala stwierdzić, że:

- 1) we wszystkich postaciach ziarniniaków okołowierzchołkowych zębów mogą występować komórki olbrzymie.
- 2) komórki olbrzymie w ziarniniakach występują przeważnie, jako komórki olbrzymie ciał obcych i pochodzą z śródbłonnków naczyń włosowatych lub histjocytów,

3) ciałami obcymi mogą być resztki kości, zębiny, cementu lub też elementy, które dostały się poza szczyt z przewodu zębowego,

4) w rzadkich przypadkach ziarniniak może się składać tylko z komórek olbrzymich; należy więc przy klasyfikacji ziarniniaków uwzględnić ten typ, jako zupełnie odrębny,

5) ziarniniaki pod względem histologicznym mają charakter tkanki zapalno-rezorbeyjnej,

6) ziarniniaki pospolite wykazują często histologicznie skłonność do bliznowacenia pod postacią obficie rozrosłej zbitej tkanki łącznej.

7) w ziarniniakach z elementami nabłonkowymi tej skłonności do bliznowacenia nie stwierdzono.

Z 56 zbadanych ziarniniaków było: 38 pospolitych, 12 z elementami nabłonkowymi, 5 z torbielami, 1 z komórkami olbrzymimi.

Wnioski kliniczne: 1) koniecznem jest wynalezienie metodyki dja-gnostycznej dla odróżnienia klinicznego ziarniniaków pospolitych (z tendencją do bliznowacenia), od ziarniniaków z elementami nabłonkowymi (bez tendencji do bliznowacenia), 2) nieodzownym warunkiem zachowawczego leczenia ziarniniaków, a może i niedopuszczenia do ich powstawania, jest idealne wyjałowienie i wypełnienie przewodu, w celu uniemożliwienia przechodzenia czynników drażniących poza szczyt. 3) jedynym radykalnym systemem leczenia ziarniniaków jest narazie rezekcja wierzchołkowa.

S O M M A I R E.

Les recherches histologiques effectuées sur 56 granulomes paradentaires permettent de constater que:

1) *dans toutes les formes des granulomes paradentaires il peut se trouver de cellules géants.*

2) *Celles-ci se présentent surtout sous la forme de cellules géantes de corps étrangers d'origine endothelial ou histocytaire.*

3) *Les corps étrangers peuvent être des restes d'os ou bien de particules parvenues au delà de l'apex ?*

4) *Dans certains cas rares, les granulomes peuvent comporter uniquement de cellules géantes.*

5) *Au point de vue histologique, les granulomes présentent le caractère d'un tissu inflammatoire et absorbant.*

6) *Les granulomes ordinaires dénotent fréquemment une tendance à la cicatrization sous forme d'un tissu collagène très abondant.*

7) *Cette tendance à la cicatrisation n'a pas été constatée dans les granulomes aux éléments épithéliaux.*

L'examen de 56 granulomes a démontré la présence de 38 granulomes ordinaires, 12 granulomes aux éléments épithéliaux et 1 granulome aux cellules géantes.

CONCLUSIONS MÉDICALES.

1) *nécessité d'établir une méthode diagnostique pour distinguer le granulome ordinaire (avec tendance à la cicatrisation) du granulome aux éléments épithéliaux (dépourvus de cette tendance).*

2) *la stérélisation parfaite ainsi que l'emplissage du canal pour empêcher le passage des facteurs irritants au delà de l'apex, sont le condition indispensables pour le traitement efficace de granulomes et même pour s'opposer à leur formation.*

3) *Il reste une methode de traitement radical des granulomes la résection de l'apex.*

W. P. Kierownikowi Pracowni Anatomopatologicznej, D-rowsi M. Płońskierowi, wyrażam podziękowanie za udzielenie wskazówek i pomoc przy pracy, również dziękuję Sz. Kolegom: Essigmanowi, Merzowi i Silberbogenowi za dostarczony materiał do zbadania.

PIŚMIENNICTWO:

- Brill. Przewlekłe zapalenie ozębnej i jego leczenie metodami zachowawczymi P. D. 1925 Nr. 1.
- Cieszyński. O odcinaniu wierzchołka korzenia. Kw. Stom. 1912.
- Grève. Granulom-Studien D. M. f. Z. 1926 H. 3.
- Graquefer. O ziarniniakach i parodontalnych torbielach. La Revue de Stomatologie 1929 Nr. 4.
- Hayashi. Ueber Fremdkörperriesenzellen Frankf. Z. f. Pathol. Bd. 17.
- Jarząb. 1) Badania anatom.-patol. i bakterj. działania presojodu na tkankę ziarninową przy przewlekł. ostr. zapal. Pol. Dka 1925 r.
- 2) Czy torbiel korzeniowa może pochodzić od zęba ze zdrową miazgą. Tamże, 1925 r.
- Neuman u. Faulhaber. Die chronische Behandl. der Wurzelhäuterkr. 1912.
- Partsch. Chirurg. Krankh. der Mundhöhle 1927.
- Rohdenberg George L. and Franken Sigmund W. A. Dental Granulomas. The journal of the americ. med. assoc. 1929 r., tom 93 zeszyt 3.

Römer. Periodont. und Periostit. Handbuch. d. Zahnheilk. J. Scheff. Tom. II cz. I.

Stephanides. Ueber Röntgenkontrolle d. Wurzelbehandlung und medikamentösen Behandlung von Granulomen Z. f. St. 1928 H. 2.

Siegmund u Weber, Pathol. Hist. d. Mundhöhle, 1926.

Walkhoff. Mein System der medikamentösen Behandlung schwerer Erkrankung d. Zahnpulpa und d. Periodontiums, Berlin, 1928.

Walkhoff. Streszczenie Mokrzyckiego Przegl. Dent. 1929 Nr. 5. Idem Z. R. 1929 Nr. 29, 30, 31.

R. Weber. Untersuchung über die pathologische Bedeutung der Zahnwurzelgranulome für die Orale sepsis D. M. t. Z. 1927 H. 20

J. Witzel. Ueber Zahnwurzelzysten deren Entstehung Ursache u. Behandlung, Leipzig, 1896.

DZIAŁ STRESZCZEN

R. WEBER (z Kolonji). ANATOMIE. Die Fortschritte der Zahnheilk. Tom III. (1927).

Artykuł niniejszy Webera składa się zasadniczo z dwu części. W pierwszej podaje on streszczenia kilku prac anatomicznych, które zainteresować mogą lekarzy-dentystów, — w drugiej natomiast zestawia nowoczesne poglądy co do znaczenia konstytucji, czynników dziedzicznych oraz wpływu otoczenia na kształtowanie się szkieletu twarzy wogóle, a uzębienia specjalnie.

Streszczonemi pracami są:

M. Hauschild: „Die Entstehung der Fossa digastrica und ihre Bedeutung für das menschliche Kinn“. Autor wykazuje w niej, że proces zrastania się obu połówek żuchwy, będącej kością pokrywową, przebiega analogicznie do procesu zrastania się kości pokrywowych czaszki. Występujące niekiedy w okolicy spajania się obu połówek żuchwy t. zw. kostki bródkowe, analogiczne do kostek atypowych, spotykanych w obrębie szwów kości czaszki, nie są specyficznie ludzkie, jeśli chodzi o czynniki, warunkujące ich powstanie, lecz są niemi ze względu na fakt utrzymania się ich u osobników dorosłych.

Przetrwanie to uwarunkowane jest specjalnem umiejscowieniem się przyczepu *M. digastricus* (jego przedniego brzuśca), które z kolei zależne jest od specyficznego ustawienia pod mniej ostrym, niż u małych człokształtnych, kątem obu połówek żuchwy u człowieka, — a więc od momentu o charakterze filogenetycznym.

Zdaniem Hauschilda wielka zmienność w obrębie *Area di-*

gastrica żuchwy człowieka stoi w bezpośrednim związku z wybitną tendencją do zmienności w obrębie masy mięśniowej tej okolicy, która przy atypowym przebiegu doprowadza niekiedy do wytworzenia się kostek bródkowych, *Oscula mentalia*. Obecność jednak, bądź też brak tych kosteczek — wbrew zdaniu T o l d t a — nie wpływa bynajmniej na słabszy czy też silniejszy rozwój bródki.

Następnie podaje nam W e b e r wyniki badań T a n n e r a nad organem Ackerknechta, który najprawdopodobniej stanowi pozostałość *Glandula sublingualis anterior* gadów. Badania T a n n e r a nad embrionami owiec, wykazujące ektodermalne pochodzenie tego zazwyczaj parzysto zakładającego się organu — gruczołowaty charakter jego budowy, zaznaczanie się w pewnym okresie dróg wyprowadzających, — potwierdzają przytoczone przypuszczenie co do jego pochodzenia.

Związki tego organu wykazują u poszczególnych gatunków zwierzęcych ogromną różnorodność. U owiec w przeciwstawieniu do zwierząt mięsożernych daje się niekiedy zaobserwować jama wewnątrz tego organu.

Poglądy B l u n t s c h l i ' e g o, podane w jego pracy „Rueckwirkungen des Kieferapparates auf den Gesamtschädel“ rozpatruje R. W e b e r w II części swego artykułu, omawiając zależność budowy szkieletu twarzy ludzkiej od wpływu środowiska. Tutaj ogranicza się do rozpatrzenia jedynie bezpośredniego wpływu działalności żuchwy na przekształcenie szkieletu twarzy.

B l u n t s c h l i zwraca uwagę, iż w najwcześniejszych stadiach rozwoju na kształtowanie się czaszki wpływa przede wszystkim rozrastający się mózg, następnie zaś — już od chwili urodzenia — również i aparat żuchwowy, działający jeszcze przed ukazaniem się zębów, jako przyrząd do ściskania.

Przyrząd ten utworzony jest z dwóch łuków: dolnego — żuchwowego, silniejszego, gdyż czynnego, oraz górnego, który stanowi szczęką górną, opartą o podstawę czaszki. Łuk żuchwowy posiada pozbawioną większą rozpiętość, lecz mniejsze zgięcie; łuk górny, przeciwnie, jest krótszy, lecz węższy, bardziej zgięty. Te dwa łuki stanowią podstawę, na której wtórnie rozwija się aparat, służący do rozdrabniania jedzenia, — to też *processus coronoideus*, *tuber mentale*, górna część *proc. alveolaris* i inne twory, spotykane na żuchwie i t. d. są właściwie utworami drugorzędnymi, wtórnymi.

Rzut oka z góry na oba łuki tłumaczy nam przyczynę pochyłego częściowo ustawienia zębów w żuchwie. Tam, gdzie oba łuki zachodzą bezpośrednio jeden na drugi, np. na przodzie, zęby (siekacze) stoją nie-

mał pionowo; ku tyłowi, w okolicy molarów, aby móc gryźć, zęby żuchwy muszą pochylić się kuśrodkowo, — szczęki górnej natomiast z zewnątrz. Indywidualne różnice w ustawieniu zębów polegają właśnie na różnorodnem ustawieniu łuków w stosunku do siebie.

Bluntschli, jak to już wspomniałam, uważa, że oba łuki oddziałują na siebie jeszcze przed pojawieniem się zębów, przyczem grają tu rolę nie tylko czynniki dziedziczności. Momentem różnicującym jest również działalność mięśni, które w rozmaity sposób mogą ukształtować oba łuki względem siebie, przyczem różnice te z wiekiem osobnika wzmagają się będą coraz bardziej.

Na podstawie badań H. Kurza, Bluntschli twierdzi, iż od położenia stawu żuchwowego zależy kształt i wielkość gałęzi żuchwy, typ zaś budowy stawu żuchwowego uwarunkowany jest znów z kolei rodzajem pożywienia (a więc, pośrednio, kształtem zębów).

Kurz przypuszcza pozatem, iż mechanizm działania żuchwy uzależniony jest od położenia stawu żuchwowego. Rozwartość ruchów pionowych, zamykających jest tem większa, im bliżej leżą stawy płaszczyny żucia, przyczem siła ich słabnie w miarę przesuwania się położenia stawu ku górze. Ruchy żujące nie zależą natomiast od położenia stawów w stosunku do profilu całości czaszki.

Heidsieck w swej pracy p. t. „Die Rueckbildung der menschlichen Lippen und Wangenzotten“ zajmuje się specjalnie stadjami rozwojowymi warg, opracowaniami na materiale małych dzieci. Wargi, obok przejściowego charakteru pomiędzy skórą twarzy a błoną śluzową wnętrza jamy ustnej, posiadają pewne swoiste cechy w zakresie *Epithelium*, które jest w nich silnie rozwinięte oraz *papillae* łącznotkankowe wyższe, niż w błonie śluzowej.

U noworodka gołym okiem da się wyróżnić na wardze 2 terytorja: 1) zbliżające się swoim charakterem do skóry oraz 2) przypominające bardziej błonę śluzową, przyczem najbardziej rzucającym się w oczy utworem są kosmki na górnej wardze. (Podobną budowę, — też z wiekiem się zmieniają — posiadają smugi, ciągnące się od kątów ust w kierunku do ucha).

Heidsieck stwierdza, iż do 3-ch tygodni kosmki zazwyczaj spotkać można u wszystkich niemowląt. Pozatem znikają one z rozmałą szybkością; niekiedy pozostają znacznie dłużej tak, iż spotkać je można nawet u rocznych dzieci.

Wbrew zdaniu Lusch'a, Neustaettera i innych, zaś za Bolkiem, Heidsieck uważa kosmki nie za utwór specyficzny dla noworodków, pomocny przy ssaniu, ale za pozostałość z okresu życia

płodowego; mianowicie sądzi on, iż *Pars villosa* wargi górnej stanowi pozostałość podobnego utworu, występującego u niektórych ssaków i niższych małpiątek, u których leży on wyżej i dopiero wtórnie przesunięty został u człowieka na wargę.

Brandsburg w pracy „Die äussere Architektur der Ober- und Unterkiefer“ omawia architekturę zewnętrzną górnej i dolnej szczęki. Wyróżnia wśród nich 2 typy zasadnicze: 1) typ prymitywny (dość liczny) i 2) progresywny (najliczniejszy) oraz formy pośrednie, przejściowe (nieliczne), przyczem wyjaśnia, iż kierunek rozwoju progresywnego szczęki górnej idzie od typu szczęki długiej i wąskiej do krótkiej, szerszej, mniej prognatycznej, retropetalnej, to znaczy położonej bliżej płaszczyzny białuricularnej. W żuchwie zaś rozwój progresywny wyraża się w dążeniu do zbliżenia wyrostków żuchwowych, powstrzymaniu rozwoju *proc. coronoides* w związku z powstrzymaniem rozwoju całego szkieletu visceralnego.

Do pracy swej dołączył Brandsburg notatkę, dotyczącą zabiegów operacyjnych na podniebieniu, a właściwie różnic w przeprowadzaniu tych zabiegów, zależnie od tego, z jakiego typu podniebieniem mamy do czynienia: wąskim a długim, czy krótkim a szerokim.

Na zakończenie referatowej części swego artykułu Weber podaje streszczenie pracy M. Hertza „Beobachtungen an primitiven Säugetiergebissen“, poruszającej zagadnienie morfogenezy uzębienia.

Stwierdziwszy pewne zróżnicowanie zębów już u gadów, autor wskazuje, iż zróżnicowanie to dopiero u ssaków jest odskocznią do przystosowywania się uzębienia do coraz to nowych warunków oraz komplikowania go. Właściwość żywej substancji zębowej u ssaków do silnego reagowania na pobudki natury mechanicznej spowodowana jest zdaniem Döderleina szybszą u nich znacznie przemianą materji.

Wieloszęczkowość zębów u ssaków jest wynikiem i jednocześnie właśnie środkiem do osiągnięcia jej przez ciągłe udoskonalanie uzębienia, gdyż powstanie jednego sęcza pobudza żąb przeciwny do wytworzenia odpowiedniego nowego sęcza. Samo pojęcie zębów przeciwnych, antagonistycznych występuje dopiero u ssaków, u których wieloszęczkowość zębów jest wyrazem ich wzajemnego przystosowania.

Droga rozwojowa prowadzi, zdaniem Hertza, od jedno, przez dwu, trzy, aż do wieloszęczkowych form. Momentem działającym jest dążenie zębów do wzajemnego podparcia się i równomiernego rozłożenia ucisku, wywołanego żuciem.

W drugim rozdziale swego referatu R. Weber rozpatruje przede wszystkim zagadnienie czynnika konstytucji w budowie aparatu szczękowego.

Na wstępie omawia samo pojęcie konstytucji, które w nowoczesnej medycynie tak wielkie posiada znaczenie, przytaczając szereg definicji tego pojęcia. I tak definicję Martiusa, który pojmuje przez konstytucję całość organizmu z włączeniem jego wrażliwości i skłonności do chorób, Tendlera, który konstytucję nawiązuje i identyfikuje z pojęciem wysuniętego przez nowoczesną naukę o dziedziczności idiotypu (genotypu), co Brugsch i Siemens uważają za błędne, ze względu na to, że pewne charakterystyczne dla poszczególnych konstytucyj cechy powstać mogą jako wynik wpływu otoczenia. Niektórzy znów chcieliby t. zw. Habitus uznać za wyraz konstytucji, — co jednak, wobec możliwości zmian Habitus'u w ciągu życia jednego indywiduum, szczególnie często występujących u kobiet, — należy odrzucić — jak również dążność do zidentyfikowania pojęcia konstytucji z fenotypem.

Brugsch słusznie, zdaniem Webera, odrzuca konieczność a nawet pożyteczność precyzowania oderwanego pojęcia konstytucji, wysuwając natomiast naukę o osobniku — osobie (personallehre). Na pojęcie danej osoby składa się jej Habitus, budowa, organizacja, zdolność do reagowania i t. d. pokrywające się z pojęciem konstytucji i zastępujące je.

Weber w swym referacie pragnie przedstawić część nauki o osobie, a mianowicie jej część, dotyczącą idio- i paratypowych warjacji aparatu szczękowego, odrzucając na razie genetyczny i dynamiczny punkt widzenia oraz zagadnienie sposobów reagowania indywiduum na wpływy otoczenia.

Że zaś tego rodzaju reakcja istnieje — wiemy to na podstawie szeregu faktów.

Aschner np. zwraca uwagę na wspomniane już zmiany Habitus'u w ciągu życia indywidualnego.

Fischer tłumaczy właśnie różnem, w warunkach domestykacji, reagowaniem na rozmaite warunki środowiska, możliwość powstania odrębnych ras i typów ludzkich. Znana jest powszechnie zależność wzrostu od warunków, wpływających na przemianę materji w okresie wzrastania.

Stwierdzona korelacja wzrostu ze wskaźnikiem długości głowy, — zdaje się wykazywać na pośrednią zależność tego ostatniego od warunków otoczenia, jakkolwiek Weidenreich zwraca uwagę na do-

tychczasowy brak dokładnych danych, któreby wyjaśniały nam korelację pomiędzy długością i szerokością czaszki a wymiarami ciała. Sam Weidenreich przytacza jednak ciekawy fakt niewyrabiania kapeluszy o wyższych numerach ze złych gatunków filcu, — kapeluszy, kupowanych przez sfery ludzi uboższych — co dowodziłoby istnienia różnicowania w zakresie wielkości i kształtu głowy zależnie od momentów natury socjalnej zróżnicowania znanego fabrykantom przemysłu kapeluszniczego.

Po tych uwagach wstępnych i zastrzeżeniu, iż wpływy otoczenia zmienić mogą jedynie fenotyp, nie zaś zespół czynników dziedzicznych, Weber przystępuje do omówienia idio- i paratypowych cech, występujących w zakresie aparatu szczękowego. Wspomina on przede wszystkim, iż w jednym z poprzednich artykułów wyjaśnił obszernie, iż kształt uzębienia jest czynnikiem celowego dostosowania się z jednej strony do kształtującej się w okresie wyrastającego uzębienia czaszki, — z drugiej do samej funkcji; że w budowie swej aparat szczękowy podlega prawom statyki, stwierdzić się dającym w rozłożeniu składników ucisku przy żuciu (poprzez kości, tworzące nos oraz otaczające oczodoły) na kość czołową i skroniową.

Budowa aparatu szczękowego wykazuje silną zmienność rasową. Występujący, jako norma, ortognatyzm Europejczyków związany jest w prostym ustawieniu zębów przednich w żuchwie. Prognatyzm Murzynów i Australczyków związany jest natomiast z występującą tu stale prodencją.

Te rasowe różnice uwarunkowane są niewątpliwie różnicami w budowie w zakresie umocowania aparatu szczękowego, rozwiązane go rozmaicie u poszczególnych ras.

Kształt łuków zębowych bywa rozmaity: 1) w kształcie litery U, 2) elipsoidalny, 3) paraboloidalny. Najczęstszym z nich jest 3-ci, potem 1-szy występujące — wliczając formy pośrednie — według Baue'ra w 71% wypadków. Różnic rasowych w obrębie tych cech nie stwierdzono, według Rieda występuje tu natomiast zróżniczkowanie płciowe. Kształt paraboloidalny łuków szczękowych miałby być częstszy u kobiet, łuki o kształcie litery U natomiast występowałyby częściej u mężczyzn.

Dymorfizm płciowy wyraża się pozatem w bardziej zaokrąglonym kształcie łuku zębowego szczęki górnej u mężczyzn niż u kobiet, bardziej prostopadłym ustawieniu gałęzi żuchwy u mężczyzn, mniejszą u nich wielkością kąta żuchwowego.

Wszystkie te różnice zgadzają się ze znanym skądinąd faktem zbli-

żenia czaszki kobiecej z punktu widzenia szeregu cech do szczęki dziecięcej, — jako to: mniejszej tak, jak u dzieci, wielkości kośćca twarzy w stosunku do mózgowcaszki u kobiet, twarzy bardziej ortognatycznej, wyższej (u góry stosunkowo szerszej, u dołu specjalnie węższej), o żuchwie absolutnie i stosunkowo lżejszej.

K o l l m a n, który przypuszczał istnienie korelacji pomiędzy poszczególnymi częściami czaszki, sądził, iż u długotwarzowców występuje długie a wąskie podniebienie, — u krótkotwarzowców zaś krótkie a szerokie. Badania M a r t i n a, oparte na licznych serjach czaszek europejskich, przeczą tego rodzaju przypuszczeniom.

Jeśli chodzi o typ zgryzu, to dla Europejczyków przedewszystkiem, ale też i dla ras pozaeuropejskich, najczęstszą jest Psalidodontia — (siekacze szczęki górnej przekraczają granicę dolnych i zachodzą na nie od przodu) lub też — rzadziej — Labidodontia — (siekacze górne stykają się pionowo krawędziami z siekaczami żuchwy).

Co się tyczy filogenetycznego rozwoju kształtu pojedynczych zębów, to naogół przyjmujemy, iż wszystkie wyprowadzić się dadzą z formy haplodontycznej (pojedynczej — stożkowatej). Szereg teoryj, jako to: różniczkowania się czyli tritubercularna C o p e g o i O s b o r n a, konkrescencji czyli zlewania się K u c k e n t h a l a, dimerji B o l k a i inne w rozmaity sposób starają się wyjaśnić drogi powstania skomplikowanych form zębów z formy haplodontycznej.

Na kształt powierzchni żującej, jak to wyjaśnił R. F i s c h e r, wpływa kierunek działania mięśni oraz kształtu stawu żuchwowego, co z kolei zależne jest od kształtu powierzchni żującej. Zmienność tych trzech momentów u poszczególnych osobników waha się w pewnych określonych granicach.

Dla zademonstrowania różnic w zakresie skali wahań wielkości zębów podaje W e b e r tablicę M ü h l r e i t e r a, która w pewnych punktach różni się od zestawienia R. M a r t i n a, opartego na badaniach D e T e r r a, B l o c k a, T y l o r a, K a j a v y.

Opierając się na danych, w niej przytoczonych, stwierdzić możemy, że zęby ras przedhistorycznych, choć większe od przeciętnej wielkości zębów ras współczesnych, znajdują się jednak w granicach skali ich zmienności. Co zaś do badań nad zróżnicowaniem ras współczesnych w zakresie wielkości ich zębów, to nie dały one pozytywnych rezultatów.

Według niektórych autorów, rasy t. zw. niższe mają naogół większe zęby; jako przykład podają Australczyków, Papuasów, Murzynów Dschagga. Lecz okazuje się, że np. mieszkańcy Ziemi Ognistej mają

naogół małe zęby. Różnice w wielkości wskaźnika *Flowersa* (stosunek długości rzędu premolarów i molarów do odległości nasion—basion) dają podstawę do wytworzenia pojęcia ras mikro — (Europejczy, Polinezyjczy, dawni Egipcjanie), meso — (Mongoli i Murzyni) i makrodentycznych (Australczycy, Taśmańczycy, Melaneryjczy).

Stwierdzone różnice płciowe idą w kierunku większych — absolutnie — zębów u mężczyzn, mniejszych natomiast, w stosunku do długości ciała zębów, u kobiet; dolne kły u mężczyzn są specjalnie długie, u kobiet zaś wybitnie małe. Naogół jednak różnice płciowe są niewielkie i dadzą się wykazać jedynie przy ścisłych badaniach pomiarowych i zestawieniu obserwacji na większej ilości osobników.

Na zakończenie tej części swego referatu *Weber* wylicza najczęściej występujące warjacje w zakresie kształtu zębów; — a więc: występowania *tuberculum* od strony językowej na siekaczach, wytwarzanie się nabrzmiałości emalii, zmienność w obrębie ilości i kształtu sęczków korony zębów przed- i trzonowych oraz ilości i wykształceniu korzeni.

W trzecim i ostatnim rozdziale rozpatruje *Weber* poglądy co do zjawisk dziedziczności, których wpływom w zakresie uzębienia ludzkiego przypisuje się obecnie wielkie znaczenie. Systematycznych badań w tym kierunku, wobec wielkich trudności ich przeprowadzania, jest jednak dotychczas niewiele. Jeśli pominąć wzorowe badania nad anomaljami uzębienia w rodzinie Habsburgów i Medyceuszów (*Stromeyer*, *Kantorowicz*), dane dotychczasowe pochodzą przeważnie z obserwacyj nad patologją uzębienia bliźniąt.

Siemens i *Hunold* dowodzą na podstawie badań nad bliźniętami jednojajowymi, iż anomalje uzębienia zależą przeważnie od czynników niedziedzicznych — paratypowych, lecz, że niektóre z pośród dotychczas zbadanych, jako to: 1) symetryczny brak bocznych górnych siekaczy; 2) symetryczne okręcenie się siekaczy naokoło swej osi oraz 3) symetryczne występowanie zębów nadliczbowych, poza linją zębów leżących — są dziedzicznymi.

Autorzy ci odrzucają pozatem moment dziedziczny w występowaniu caries'u, który zdaniem *Weitz'a* i *Prager'a*, należy jednak przyjąć.

R. Weber sądzi, iż wobec zależności caries'u od budowy wewnętrznej zębów, którą omawia poniżej, oraz przekonywujących zesta-

wień statystycznych Siemensa i Hunolda przyjąć należy pogląd, przez nich wysuwany.

Schottländer i Teichmann wysunęli ostatnie zagadnienie zależności od momentów dziedzicznych przyspieszenia lub opóźnienia dentycji, pierwszej lub drugiej, co, między innymi, zdawałoby się potwierdzać fakt wcześniejszego ząbkowania u dzieci krajów romańskich, niż np. w Niemczech.

Weber zwraca jednak uwagę, iż sprawy te mogą zależeć od tylu czynników, niekiedy natury wręcz chorobowej (np. rachitis'u, zaburzeń w odżywianiu), iż przy obecnych, bardzo nielicznych badaniach nad tą sprawą przyjęcie takiej, czy innej decyzji jest bardzo trudne. Weber zastrzega się przytem, że wpływ zaburzeń ze strony gruczołów wewnętrznego wydzielania uważać należy za wpływ czynników paratypowych — niedziedzicznych.

Jako przykład, że wspomniana powyżej wewnętrzna anatomiczna i chemiczna budowa poszczególnych zębów zależy ogromnie od wpływów otoczenia, podaje Weber Hypoplasię, która jest wynikiem rachityzmu. Różnice w budowie histologicznej zębów pozwoliły Picerillovi wyróżnić dwa typy zębów: 1) „twarde“ sklerotyczne, i 2) „miękkie“ malakotyczne. Ze względu na różne reagowanie emalii wymienionych typów zębów na kwasy, różnią się one swą odpornością na próchnicę, (na którą malakotyczne zęby są specjalnie podatne). Inna jest pozatem przepuszczalność ich emalii dla barwników oraz inny nawet zarys korony zęba. Zgadza się z wyżej powiedzianem obserwacje Mellanby, według której zęby wrażliwe na caries, odznaczają się, między innymi, emalją bogatą w pigment, wyrostkami kolbkowatymi i wyraźniejszymi prążkami poprzecznymi.

Jeśli chodzi o różnice chemiczne, to okazuje się, że zęby, odporniejsze na caries, mają dużo wapna, podatne natomiast — dużo magnezu.

Badania nad materiałami odżywczymi, ich stosunkiem oraz wpływem na budowę zęba, a pośrednio powstawaniem próchnicy, prowadzone były na zwierzętach przez cały szereg autorów. Doszli oni mniej więcej do jednakowych rezultatów: Stwierdzili mianowicie szkodliwość dla emalii braku w pożywieniu witamin C i D, który powoduje zmiany w chemicznym składzie zębów: zmniejszanie się związków wapnia przy jednoczesnem zwiększaniu się magnezu, a w związku z tem większą podatność na próchnicę.

Wyniki tych badań potwierdzają zdanie Steppa o wpływie wi-

tamin na zdolność przyswajania związków mineralnych przez organizm.

Nie można nie wspomnieć o ciekawych wynikach badań Riego i Knorra, które stwierdzają zależność występowania próchnicy od wagi absolutnej i ciężaru właściwego czaszki. Częstość występowania próchnicy jest, zdaniem Knorra: 1) wprost proporcjonalna do ciężaru właściwego i wagi kaloty; 2) odwrotnie proporcjonalna do ciężaru właściwego zębów; 3) nie zależy zupełnie od pojemności czaszki.

Na zakończenie podaje R. Weber wyniki badań Mellanby i Pattsona nad zależnością próchnicy od wpływu pożywienia. Badania przeprowadzano nad 3 grupami dzieci, cokolwiek odmiennie odżywianymi. Okazało się, że grupa dzieci, dokarmiana dodatkowo pokarmem, o większej ilości białka, tłuszczu, wapnia i fosforu, wykazała po upływie pół roku przeszło 4 razy mniej nowych miejsc, zaatakowanych przez próchnicę, niż grupa dzieci, dokarmiana mąką pszenną, — u której ilość próchnicy była o wiele znaczniejsza, niż u dzieci, niedokarmianych wcale.

Reasumując drugą część swego artykułu, R. Weber podkreśla wpływ paratypowych czynników na podkład dziedziczny (najsilniejszy w obrębie budowy kośćca i budowy zębów, przy powstawaniu pewnego habitus'u aparatu szczękowego, przyczem działanie czynników idjotypowych, dziedzicznych zaznacza się, jego zdaniem, najwyraźniej w zakresie demorfizmu płciowego.

Str. Dr. E. Stołyhwowa.

RUGGIERO. Przypadek zresorbowania torbieli po zastosowaniu roztworów koloidalnych. (*Un cas de résorption de kyste par le traitement colloidal*). L'Odontologie 1929. VII.

Autor referuje przypadek torbieli zębodołowej, wyleczony stosowaniem koloidów według metody M. Texiera.

Wybrano tę metodę, jako mającą przewagę nad antyseptyczną, a zupełnie nową i jednocześnie sprzyjającą regeneracji tkanek i pozwalającą zachować korzeń, czego nie dodaje metoda chirurgiczna, zbyt radykalna.

Historja choroby: Pacjent w wieku lat 20 zgłosił się do kliniki dentystycznej ze skargami na dotkliwe bóle w górnej lewej szczęce, które, z początku znośne, nasiliły się znacznie w przeciągu 24 godzin.

Badanie wykazało: policzek lewy silnie obrzęknięty, aż do oczo-

dołu. Wewnątrzustnie obrzęk zapalny żywo-czerwony, ostro odgraniczony od otoczenia, silnie bolesny, bardziej zaznaczony w okolicy korzenia zębowego. Przy obmacywaniu daje wrażenie tworu kulistego, spoistości kauczuku o powierzchni gładkiej bez krepitacji.

Ucisk i opukiwanie tworu powodują ostry ból. Ząb, napozór zdrowy, chwieje się, na powierzchni żucia wykazuje starcie szkliwa, niewrażliwy na zmiany termiczne. Rozpoznano torbiel.

Leczenie. Etap. I.

Trepanacja zęba, otwarcie kanału — przez otwór wypływa duży strumień ropy. Chory doznaje natychmiastowej ulgi. Kanał pozostawiono otwarty na przeciąg 48 godzin.

Etap II. Oczyszczenie kanału dwutlenkiem sodu — według metody *Dr. Mainguy*. Rozszerzenie mechaniczne szczotkami Kerra Nr. 1 — 6 i metodą Beutelrocka, które sprzyja przenikaniu koloidów aż do okolicy okołowierzchołkowej korzenia. Opatrunek przesycony formolem dla dezynfekcji kanału i kanalików zębiny. Zabieg powtarzano trzykrotnie, poczem zastosowano traktowanie koloidami. Przez kanał zastrzyknięto kilka kropel koloidów poliwalentnych w okolicę okołowierzchołkową korzenia (do wewnątrz kieszonki torbieli). Zabieg powtarzano dwa razy w tygodniu, poprzedzając go zawsze przemyciem kanału roztworem fizjologicznym lub wodą destylowaną, ażeby usunąć resztki płynne lub zakrzepnięte. Osuszanie wacikami, przepojeniem chloroformem. Podczas stosowania zabiegów chory nie skarżył się na żadne dolegliwości.

Po upływie 3-ch miesięcy objawy chorobowe minęły. Waciki, pozostawiane w kanale, wyjmowano czyste i białe. Kontrola bakteriologiczna dała wynik ujemny. Uznano, iż torbiel jest w okresie resorpcji i zdecydowano zamknąć kanał. Założono opatrunek z formolu pod pastą (Eugenol + ZnO), ażeby uniknąć przez ostateczne zamknięcie korzenia reakcji zapalnej.

Tymczasem z powodu okoliczności nieprzewidzianych pacjent wyjechał i zjawił się dopiero po upływie 5 miesięcy. Pacjent podał, iż ząb został otwarty, wacik głęboko wepchnięty wgłąb kanału, zanieczyszczonego pokarmami.

Przy badaniu zauważono złamanie korony oraz perforację dystalnego odcinka korzenia. Korona samoistnie odkruszyła się po kilku dniach, mniej więcej na poziomie dziąsła. Kanał korzenia wykazał infekcję banalną.

Wykonano resekcję dziąsła, brzegu zębodołu, poczem podcięto

korzeń. Znieczulenie nowokainą. Nałożono opatrunek formolu. Po miesiącu objawy kliniczne ustąpiły. Zamknięto kanał pastą Robina ze stożkiem z gutaperki. Po kilku dniach założono ząb systemu Richmonda.

Str. Dr. Konarska.

ANGELO CHIAVARE (Roma). **Perełki doświadczenia trzydziestoletniej praktyki dentystycznej.** (*Grani di esperienza dopo trent' anni di vita professionale*). Annali di Odontologia X — 8.

Sędziwy autor ku pożytkowi kolegów młodszych podaje szereg rad, opartych na wieloletniem doświadczeniu. Oto najważniejsze. Chcąc z powodzeniem uprawiać sztukę dentystyczną, należy udoskonalić się we wszystkich gałęziach dentystyki. Dobre wyniki można tylko wtedy uzyskiwać, jeśli się posiada jaknajdoskonalsze urządzenie gabinetu, to bowiem pozwala na pracę spokojną, i daje pewność, że przy odpowiedniej dozie cierpliwości, w każdym przypadku, pożądaný cel się osiągnie. Aczkolwiek przeciętny praktyk nie może mieć czasu na własnoręczne wykonywanie robót technicznych, nie mniej jednak musi on być dokładnie z nowoczesną techniką obeznany, inaczej wpadnie on w zależność od własnego technika, czego bezwarunkowo unikać należy. Pamiętając, że wiedza i sztuka dentystyczna podlegają stałemu postępowi, nie należy zaniedbywać się pod tym względem. Przeciwnie, trzeba korzystać z każdej sposobności dla powiększenia swych zdobyczy umysłowych. Bogactwo nie powinno być celem życia i pracy osób, pracujących w zawodzie dentystycznym: ono bywa udziałem kupców i przemysłowców, a dentystyka jest tylko społeczną służbą sanitarną. Można myśleć jedynie o zdobyciu środków na życie dostatnie i należyte prowadzenie zakładu. Nie trzeba zapominać o tem, że się wszak nie jest istotą bezpłciową; wielce jest pożądaną stała obecność podczas przyjęć osoby trzeciej, jakiejś pomocnicy lub asystentki, to wpływa hamująco na gadulstwo i chęć pogawędek intymnych niektórych pacjentów: te sprawy należy zostawiać lekarzom domowym — ze stomatologją nie wiele one mają wspólnego. Pogawędki, nie mające z leczeniem żadnego związku, mogą jeno narazić lekarzy na niepotrzebne plotki i szkodzić jego opinii. Nigdy nie można pacjentom pozwalać mówić źle o tych, co dawniej im zęby leczyli. Nie należy wciąż mówić o płaceniu, szczególnie zaleca się unikać rozmów o niewypłacalnych dłużnikach: to rzecz bezskuteczna; o wiele pożyteczniej,

nie nie mówiąc, pisywać często listy energiczne z przypomnieniami. Jedynym, racjonalnym sposobem załatwiania rachunków z pacjentami jest pobieranie połowy należności przed rozpoczęciem roboty, a reszty przed jej ukończeniem. Obniżanie cen nie prowadzi do podniesienia dobrobytu lekarza. Przeciwnie, powinno się dążyć do podnoszenia wysokości swych honorarjów, pamiętając o tem, że po 25 — 30 latach pracy dentystycznej każdy z nas ma prawo żyć z dywidendy od złożonych w ciągu wieloletniej pracy oszczędności. Nie należy zapominać o tem, że publiczność wysokością honorarjów mierzy wiedzę i uzdolnienie wykonawcy i nie bez racji, bo przeważnie mniej zdolni koledzy strają się przez obniżanie cen pozyskać rozleglejszą praktykę. Największą pochwałą z ust pacjentów jest, gdy mówią, że on drogi, ale robi doskonale. Najwdzięczniejszymi pacjentami przyszłości, są delikatnie i dobrze traktowane dzieci. Pozatem od chorych nie należy oczekiwać żadnej wdzięczności. Od chorych należy wymagać punktualności, zaznaczając jednak, że nie zawsze oni mają być przyjmowani punktualnie, bo czas dentysty może być zajęty niesieniem pomocy jakiemuś nieoczekiwanemu, a bardzo cierpiącemu, choremu, któremu odmówić swej pomocy on nie może. Dbać należy o czystość własnego ciała, a przede wszystkim jamy ustnej. Wielką zaletą jest nieużywanie tytoniu i trunków. Kolegom i ludziom, istotnie biednym, należy nieść pomoc bezpłatnie. Odpoczynek niedzielny i wakacyjny jest koniecznie potrzebny.

Str. L. Br.

O c e n a

Otto Walkhoff. Die Vitamine in ihrer Bedeutung für die Entwicklung, Struktur und Widerstandfähigkeit der Zähne gegen Erkrankungen.
H. Meusser, Berlin. 1929.

Autor w pracy powyższej zajmuje się głównie wpływem na organizmy braku witaminy C, potrącając jeno mimochodem o witaminę D. Uczynił on wszystko, aby jaknajwyraźniej znaczenie tej witaminy dla organizmu ludzkiego przedstawić. Przejrzawszy na wstępie dotychczasowe prace z tej dziedziny, autor szczegółowo opisuje rozwój, budowę i skład zębiny i szkliwa świnek morskich, by następnie wykazać te zmiany, jakie powstają w uzębieniu zwierząt młodych przy stosowaniu odpowiedniej, pozbawionej częściowo lub całkowicie witami-

ny C, djety u matek w czasie ciąży i karmienia. Badaniom podlegało 110 zwierząt dorosłych, w tej liczbie 44 ciężarne samice; pozatem 77 młodzięży. Stwierdzono wybitnie silny wpływ braku witaminy C w djecie ciężarnych na rozwój całego szeregu wadliwości w budowie zębiny i szkliwa u płodów oraz takiż wpływ braku witamin w djecie karmiących na zęby karmionych dzieci. Autor upatruje przyczynę osłabienia budowy zębów ludzkich we wprowadzeniu do stałego użycia pożywienia gotowanego, gdyż podczas gotowania pokarmów witaminy przeważnie giną, i organizm macierzysty cierpi w mniejszym lub większym stopniu na głód witaminowy. Zaleca stale ciężarnym i karmiącym kobietom podawać w dostatecznej ilości witaminę C i tak samo odżywiać dzieci w okresie tworzenia się i mineralizacji uzębienia stałego.

L. Br.

Czwarty Niemiecki Zjazd Dentystyczny w Kolonji.

(Od 1 do 7 września 1929 r.)

(Zahnärztliche Rundschau Nr. 38, 39 i 40. 1929 r.)

W ciągu krótkiego czasu odbyły się w Kolonji 2 Zjazdy. W zeszłym roku goszczono Międzynarodowy Związek Dentystyczny (F. D. I.) oraz Stow. dla badań paradentozji i Tow. Anatomji Dentystycznej. W tym roku przyjęto obowiązek zwołania IV-go Zjazdu niemieckich dentystów.

Zebrało się około 1.200 uczestników.

W roku bieżącym Kolonja została dlatego wybrana za miejsce obrad, gdyż Zjazd ten łączył się z 50-letnim jubileuszem Niem. Związku lek. dentystów Nadrenji i Westfalji. Zjazd rozpoczął się w niedzielę 1 sierpnia. — Prof. Zilkens, przewodniczący miejscowego komitetu, dokonał otwarcia wystawy dentystycznej w Messegelände. Te jasne, pełne powietrza, sale doskonale nadawały się na ten cel. Dał się tu zauważyć wysiłek ze strony przemysłu w dążeniu do ulepszenia aparatów i materiału. Niezwykle ciekawym był dział naukowy, gdzie wystawiono wiele cennych mulaży ze zbiorów dermatologa prof. Zinssera i poszczególne okazy ze zbiorów prof. Zilkensa.

We wzorowym referacie prof. Zilkens objaśnił swoje okazy. Mówił o wszystkich chorobach jamy ustnej, mających znaczenie dla rozpoznania różniczkowego.

Dnia 2-go września w poniedziałek, o godz. 10-ej rano, odbyło się

główne posiedzenie Niemieckiego Związku lek.-dentystów. pod przewodnictwem dr. Linerta.

Prof. dr. Euler z Wrocławia omawia pierwszy „obecny stan studjów lekarsko-dentystycznych“. Wykazał on, że wykłady w uczelniach muszą być rozszerzone i uzupełnione. Euler kładzie wielki nacisk na pogłębienie praktyczno-klinicznych wiadomości; uważa on, iż koniecznem jest wprowadzenie ortodoneji, jako przedmiotu obowiązującego, oraz nauki o dentystyce społecznej. Koniecznem jest przedłużenie studjów. Euler żąda 9-ciu semestrów i dziesiątego — jako kończącego przed promocją. Rozumie się, że w związku z tem należy powiększyć ciało profesorskie. Dr. Hoffman mówi o zagadnieniu studjów z punktu widzenia polityki stanowej.

Statystyka wykazała 4.600 studjujących dentystykę. Należy spodziewać się wielkiego napływu studentów do klinik i dlatego należy je już zawczasu przygotować.

Dr. Diehl i kand. med. dent. Röllhing żądają w imieniu niem. studentów numerus clausus.

Powzięto następnie uchwały:

- 1) Nadzwyczajne Walne Zebr. lek. dent. uważa, iż obecny stan studjów dentystycznych wymaga gruntownej reformy;
- 2) dla podniesienia wykształcenia lekarskiego i praktycznego należy powiększyć ilość semestrów;
- 3) palącą sprawą jest wprowadzenie ortodoneji oraz studjów higieny społecznej;
- 4) trzeba, żeby kraj posiadał dostateczną ilość młodych lek.-dent., by w przewidzianym czasie, cały naród niemiecki miał w zakresie chorób jamy ustnej opiekę wykwalifikowanych lekarzy dentystów;
- 5) będzie to wtedy wykonalne, gdy będą wydane odpowiednie prawa, regulujące zamęt, panujący w dziedzinie opieki dentystycznej w ubezpieczeniu społecznem;
- 6) aby uniknąć dalszego natłoku w instytucjach dentystycznych, musi rząd wydać odpowiednie przepisy. Nie wolno przyjmować studentów, gdy няма miejsc, a cudzoziemcy mogą być dopuszczeni, gdy miejscowi kandydaci zostaną imatrykulowani.

Dr. Dresler mówi o wprowadzeniu nowych ocen za zabiegi dentystyczne.

Dr. Linert referuje sprawę stosunku lek. dent. do fachowych i zawodowych kas chorych.

Do czasu wprowadzenia wolnego wyboru lek. dentystów, organi-

zacja lek. dent. podjęłaby rokowania, gdyby przeciwna strona okazała trochę dobrej woli.

We wtorek dn. 3 września odbyło się posiedzenie naukowe.

Prof. dr. Axhausen z Berlina mówi: „o plastycznych operacjach jamy ustnej”. Prelegent porusza sprawę zamknięcia połączenia jamy ustnej i szczękowej, podając specjalną metodę zabiegu. Omawia następnie praktyczny sposób pokrycia braków podniebienia, oraz metodę plastyki kostnej po rezekcji szczęki dolnej.

Dr. Iirka referuje „technikę usypiania gazem rozweselającym; usypianie to, dokonane za pomocą nowoczesnych aparatów, przewyższa wszystkie dotychczas używane w dentystyce, sposób ten wymaga wielkiego doświadczenia i konieczna jest tu pomoc asystenta.

Dr. Christjan mówi na temat „wydobycia głęboko złamanych korzeni lub pozostałych odłamków przy pomocy narzędzi — metodą Hoelkera“.

Dr. Euler z Wrocławia mówi o patologii przegrody międzykorzeniowej. Euler, na podstawie badań rentgenologicznych i drobnowidowych, podaje, w jaki sposób występuje zapalenie w przegrodach międzyzębowych, głównie w trzonowcach, stąd można wyciągnąć pewne wnioski dla leczenia. W górnej szczęce w przeciwieństwie do dolnej proces odbywa się nieco inaczej, a przedewszystkiem nie tworzą się tak łatwo ropnie.

Abraham (Berlin) mówi o wartości cementu „Drala”. Dr. Abraham przedstawia swój cement, będący kombinacją cementu krzemianowego i cynkfosfatu. Badano zdolność przyczepiania się do ścian ubytku, twardość i odporność na bodźce chemiczne. Wyniki uwidocznione zostały na tabeli i wykazały, iż lepkość zmniejsza się przez dodawanie krzemianu do tej mieszaniny, natomiast zewnętrzna i chemiczna siła oporu wzrasta.

Prof. Dieck z Berlina porusza temat: „Uproszczony sposób wypalania wkładek porcelanowych”. Badano różne masy porcelanowe, próbując ich gęstość i trwałość i po oszlifowaniu pokazywano na przezroczach. Dr. Fehr z Berlina porusza ten sam temat, demonstrując sposób wypalania wkładek aparatem Fernholza, ogrzewanym gazem zmieszanym z tlenem.

W końcu przemawia Dr. Müller (z Bazylei) w sprawie wszczepiań (odcinków korzeni) w celu badania skuteczności sposobu wypełniania kanałów korzeniowych.

4-go września obchodzono uroczystości pięćdziesięciolecie Związku Lek. Dentystów Nadrenji i Westfalji. Dr. Zilkens, przewodniczący miej-

scowego komitetu i związku lek. dent., wygłosił okolicznościowe przemówienie. Członkami honorowymi mianowano profesorów: Bertena, Diecka, Eulera, Fritscha, Schrödera i Siegmunda. Rektor Uniw. kolońskiego prof. Zinsser, wyrażając ubolewanie, iż Uniw. ten nie posiada Instytutu Dentystycznego, wypowiada nadzieję, iż wkrótce będzie on utworzony.

Następnie przemawiają: prof. Dieck w imieniu Związku Docentów Dentystyki, delegaci związków zagranicznych, Dr. Linert imieniem Związku Niemieckich Lekarzy Dentystów prof. Euler imieniem centralnego Związku Lekarzy Dentystów. Dr. Linert porusza temat: „Stanowisko lekarza-dentysty a prawo socjalne“, gdzie maluje ciężkie położenie lekarza-dentysty.

Przeciętny zarobek dentysty w Bawarii wynosi 6.300 mk., co obala twierdzenie o wielkich ich dochodach. Dla zorganizowanych dentystów najważniejszym jest utrzymanie wolnej praktyki, co zresztą poruszano też w przemowach przedstawicieli kas chorych.

4-go września po obiedzie obradowało niemieckie Tow. Anatomji Dentystycznej D. A. G. i Stow. dla badań paradentozji (Arpa).

Dnia 5-go września rano pierwszy wygłosił referat prof. dr. Schröder (z Berlina) p. t. „Protetyka dentystyczna jako nauka“. Schröder wykazuje, w jaki sposób protetyka dentystyczna przy pomocy empirycznych metod i opartych na spostrzeganiu sposobów, stała się wiedzą. Żywe zęby podlegają bezsprzecznie grze sił, więc gdyby uwzględniano przy wykonywaniu tylko prawa statyki — wtedy nieuniknione byłyby błędy. Dadzą się one usunąć, gdy będziemy się liczyli z prawami biologicznymi. Przy pomocy zdjęć roentgenowskich po przez budowę kostną, możemy rozpoznać, jak czynniki szkodliwe przez odbudowę lub nadbudowę kości na drodze naturalnej mogą być wyrównane. Problem zgryzu i zgryzadeł rozważa dr. Max Müller (Hannover) sądzi on, iż zagadnienie to może być rozwiązane tylko przy pomocy innych nauk, a głównie mechaniki. Za pomocą przezroczy wykazuje mówca 2 prawa artykulacji, które powinny służyć za wskaźnik dla praktycznego lekarza. O mostkach mówi prof. dr. Greve (Wrocław) Ogranicza się on do wyświetlenia sprawy, wielokrotnie już przedyskutowanej, jak należy stosować w praktyce tak zw. „wiszące mostki“, jednostronnie podparte (Freiendbrücken).

Dr. Rumpel (Berlin) referuje sprawę dostawek podpartych. Mówi o różnych sposobach ich umocowywania, zaznaczając, iż żadna metoda nie jest doskonałą.

Dr. Köhler (Kolonja) mówił o „dostawkach częściowych“. Do-

stawki te są bezsprzecznie szkodliwe dla reszty zębów, pokazując na przezroczach, w jaki sposób należy unikać szkodliwych skutków. Film „o sposobach zdejmowania modelu“ uzupełnił ten referat. „O całkowitych dostawkach“ mówiąc, dr. Köhler zaznacza, iż należy podnieść skuteczność działania tych dostawek. Należy tu unikać ucisku na tkan-ki pod nimi leżące, gdyż to prowadzi do zaniku wyrostka.

Dr. Schoenbeck (z Berlina) zastanawia się nad zachowaniem się stopu przy odlewach.

Temat „ubezpieczenie społeczne a lekarz dentysta, jako mąż zaufania“ — referował dr. Loeve. Mówi on o ustalonej zależności ogólnego stanu od uzębienia oraz wpływu braków w uzębieniu na wydajność pracy. Dostawką można to zło naprawić. Należy opracować odpowiednie dane liczbowe i powołać lekarzy dentystyki, jako mężów zaufania.

Dr. Fehr na przezroczach pokazuje zastosowanie porcelanowych koron pochewkowych, które z punktu widzenia higieny i kosmetyki prześcigają metalowe korony.

Nad potrzebą unormowania stopów złota dla celów dentystycznych — rozwodzi się dr. Nowak. Chodzi tu o uproszczenie roboty oraz jej stanienie. Dla tego celu trzeba ustalić, czego wymagamy od materiału.

Na posiedzeniu Centralnego Związku — poświęconem sprawom zawodowym lek. dent., prof. Euler (przewodniczący) mówił o działalności Związku i że następny zjazd odbędzie się w dzień Wniebowstąpienia w 1930 r.

6 września odbyło się ostatnie posiedzenie i było bardzo ożywione, odbywały się jednocześnie pokazy i odczyty w różnych salach. Prof. dr. Adrion (z Berlina) mówi o sposobach odżywiania psów. Brak w odżywianiu dostatecznej ilości wapnia i witamin wpływa źle na kościec i na rozwój szczęk. Zęby i szczeka najlepiej się rozwijają przez podawanie witamin wraz z domieszką wapnia.

Następny mówca, dr. Praeger, omawia temat „nowe badania nad cementem krzemianowym“.

Praeger zwraca uwagę na następujące czynniki: „zmiany materiału plastycznego, wywołane przez różne czynniki, na okoliczności, wywołujące zmiany barwy cementu dentystycznego, na łatwość przyciągania wilgoci z zewnątrz i na połysk“.

„O uśpieniu komórkowym i jego zastosowaniu w dentystyce“, a zwłaszcza przy zapaleniu ozębnej mówi dr. Linka z Tryjestu. Dr. Linka przy pomocy swego środka, nazwanego penetrinem, wywołuje w komórkach zębowych lub w ozębnej stan podobny do narkozy. Sto-

suje się go przez pędzlowanie chorego miejsca lub przez założenie wkładki do kanału korzenia.

Zupełnie prawie nowy temat omawia dr. Müller z Münsteru, mówiąc o „Diatermie w dentystyce“. Wskazuje on, w jakich wypadkach można ją stosować. Przedewszystkiem posługiwano się nią dla rozgrzania tkanek, głębiej leżących w wypadkach szczękoscisku, zapaleniu jamy ustnej, ropotoku zębodołowym, przy złamaniu szczęki i newralgji. Wielkie usługi oddaje diatermia, jako żegadło zimne dla wywołania koagulacji miazgi. Oddaje ona dobre usługi również przy leczeniu zakażonych kanałów korzeni i ziarniniaków.

Müller stosuje też diatermię przy wycinaniu dziąsła, (gingivoectomia), przy przeroście dziąsła i dla otwierania ropni.

Dr. Thilleman (Kassel) w swym referacie proponuje zmianę dotychczasowych oznaczeń dla zębów, a wprowadzenie sposobu oznaczania liczbami.

Prof. dr. Proell (z Greisswaldu) opowiada o swej „podróży do Afryki w 1928 roku“, wyprawę tę zorganizowało Niemieckie T-wo pomocy naukowej. Pierwszy raz zorganizowano wyprawę dla naukowych badań dentystycznych. Badano zęby tubylców, aby się przekonać, w jakim stopniu wpływa cywilizacja i inne okoliczności na rozwój szczęk. U tubylców przeryniają się zęby mleczne później, stałe zaś wcześniej niż u Europejczyka. Odżywianie i sposoby czyszczenia zębów u murzynów warunkują mocne ścieranie się uzębienia. Ustawienie szczęk względem siebie w obrębie zębów przednich, sprzyja powstawaniu paradentozy. Większa skłonność do próchnicy wzrasta poza 45-ym rokiem życia, co jest zależne od przemiany materji. Zęby murzynów, mieszkających w mieście, są o wiele słabsze. Natomiast dzieci pochodzenia niemieckiego, mieszkające w różnych częściach Afryki południowej, mają doskonałe uzębienie.

Prof. dr. Weber z Kolonji zaznajamia nas z wynikami badań doświadczalnych nad sprawą remineralizacji zębów. Teoria remineralizacji Heada dowodzi, że szkliwo, zniszczone przez próchnicę, bierze wapno ze śliny, co się równa naprawie. Badania jednak wykazały, że ślina po usunięciu szkliwa odwapnia ząb, przeto nie może być mowy o remineralizacji.

Docent dr. Ziebel (z Getyngi) mówi o „badaniach doświadczalnych nad rozszerzeniem szwu podniebnego środkowego — (sutura palatina media) przez śrubę rozciągającą“. Przy bezpośrednim działaniu rozszerzania szczęk musi być punkt zaczepienia na wyrostku zębowym. Przy działaniu siły słabszej tkanki nie podlegają uszkodzeniu, przy sto-

sowaniu siły dużej — tkanki zanadto się rozciągają i następuje obumarcie i zanik kości.

Dr. Kukulies z Düsseldorfu podaje swój sposób dalszego w razie potrzeby traktowania kanałów korzeniowych, po obsadzeniu korony lub mostka, a to przez zastosowanie korony, powierzchnię której można zdejmować do zmiany opatrunków.

Dr. Kaliski (z Düsseldorfu) omawia „kosmetyczne wymagania protetyki dentystycznej w świetle nowoczesnych badań konstytucyjnych.

Przy robieniu dostawki należy mieć na uwadze nie tylko jej pomoc przy żuciu, ale trzeba kłaść nacisk i na stronę kosmetyczną. Dr. Kaliski badał typy twarzy według Kretschmera odnośnie kształtu i barwy zębów. Poddaje on krytyce prawidła Williamsa, dotyczące zależności kształtu zębów od konturów twarzy.

Dr. Mohr z Kolonii mówi o „starem i nowem, dotyczącem całkowitej protezy“. Referent wykazywał cały szereg danych i rad dla wyrobu całkowitej dostawki. Główny nacisk kładziono na utrzymanie się dostawki przy bezzębiu szczęki dolnej. Metoda autora, opracowana niezależnie, oddała prelegentowi w wielu przypadkach znaczne usługi.

Dr. Albert Rotschild demonstrował film „korony pochwłkowe dla żywych i martwych zębów“. Mając jednak mało czasu, musiał znacznie skrócić pokaz, ograniczył się jedynie do przygotowania martwych zębów pod korony pochwłkowe.

Dr. Ley (z Monasteru) dzieli się swemi spostrzeżeniami zastosowania diatermji w zębolecznictwie. Omawia leczenie zębów z chorą miazgą za pomocą żegadła zimnego i chirurgiczną diatermję.

Dr. Russo (z Berlina) wyjaśnia problem dokładnych metalowych płytek. Łane i tłoczone płytki metalowe nie oddadzą tak dokładnie konturów, jak dobrze wyrobiona płytka kauczukowa, gdyż błędy przy obróbce metali są duże. O wiele lepsze są już płytki metalowe tłoczone, sposobem Russa.

Dr. Haber (z Berlina) pokazuje na filmie wiele przypadków leczenia sposobem przesunięcia stawu szczękowego. (Gelenkbissverschiebung). Wypadki zachodzą tu skutkiem złej okkluzji i artykulacji. Haber dowodzi, iż to jest główną przyczyną paradentozy. W filmie tym wykazano naprawę złej okkluzji i artykulacji, a temsamem usunięcie przyczyny paradentozy, środkiem protetycznym, przez przesunięcie stawu szczękowego. Można to osiągnąć przez przerobienie obecnej lub wykonanie nowej płaszczyzny zgryzowej. Zmiana kierunku zależy od okoliczności, wywołanej każdym pojedynczym faktem, przez podniesienie

lub pogłębienie wysokości zgryzu (der Aufbisshöhe) zębów. Kierunek ten musi tak działać, aby jedzenie przy ugryzieniu było odpowiednio uchwycone, przecięte, rozdrobnione i zmiażdżone. Przesunięcie stawu jest umożliwione przez swobodną ruchliwość stawu szczękowego. W warunkach normalnych łatwo wykonać można ruchy nam potrzebne, dzięki łatwo rozciągającym się mięśniom i więzadłom, znajdującym się w kapsli stawu szczękowego.

Haber demonstruje potem swoje protetyczne i zachowawcze metody.

Dr. Geyer (Berlin) demonstruje film „ustawienia całkowitej protezy według prof. Gysiego. Jednocześnie wyświetlano film dr. Fehra: „o wykonaniu korony pochwowej“.

Filmy oglądano z ciekawością, przysłuchując się odpowiednim objaśnieniom.

Poza tem wygłosili referaty: Prof. dr. Adrion (z Berlina) „usunięcie kieszonek dziąsłowych przy paradentozie“. Prof. dr. Dieck i dr. Fehr: „Ułatwiona metoda wykonania wypełnienia porcelanowego“. Dr. Forster: „Wyginanie pierścienia korony szczypcami koronowymi Kunze-go“. Dr. Kohler: „racjonalna dostawka częściowa“.

Dr. Mümesheimer (Berlin) „Pokaz lampy Multalux“. Dr. Russo (Berlin) „Pokaz ceramiki“.

4 sierpnia odbyło się wspólne posiedzenie Niemieckiego T-wa dla anatomji i patologji dentystrycznej (D. A. G.) i Stowarzyszenia dla badań paradentozy: pod przewodnictwem prof. Loosa.

Prof. dr. Bluntschli (z Frankfurtu) wygłasza referat „o siłach poruszających i kształtujących szczękę“. Różnica cech szkieletu twarzy u dzieci i dorosłych zależną jest i powstaje pod wpływem działających na nie sił w zakresie rozwoju i użycia szczęki do pracy.

Dr. Münzensheimer (z Berlina) porusza sprawę „naukowych podstaw leczenia paradentozy“ przez odciażanie. Anatomiczne i filogenetyczne badania wykazały, że normalną jest tylko szczeka, mająca zachowaną równowagę zgryzu. Tylko taka szczeka jest w stanie wyrównać wszystkie szkodliwe czynniki przy zwarcu. Münzensheimer różni: 1) kierunek siły; 2) czas trwania działającej siły; 3) punkt zaczepienia siły; 4) wielkość siły. Ząb się najlepiej opiera obciążeniu osiowemu. W zamkniętym łuku zębowym siły rozpraszają się po płaszczyznach stycznych. Jeśli jednak zostanie naruszona równowaga zgryzu, wtedy następuje obciążenie zębów promieniowe (radiare). Zadaaniem leczenia odciażającego jest wywołanie usztywnienia zębów środkami protetycznymi i wytworzenie równowagi zgryzu.

Dr. Haupl (Oslo) wygłosił referat o czynności i zaburzeniach w okołożębiu. Dr. Bluntschli i prof. dr. Veit kończą swe referaty z dnia 5-go sierpnia. Dr. Adloff (z Królewca) mówił o osobliwościach w budowie zębiny u niektórych ssaków. Drugi referat dr. Adloff'a był o etjologii torbieli zawiązkowych (Follikularzysten) i referat dr. Bauera z Innsbrucku: „Powstawanie torbieli zawiązkowych“. Następnie wygłaszają referaty: dr. Faber z Monachjum, dr. Norberg z Stockholmu, dr. Chaim z Berlina „Przyczynek kazuistyczny do torbieli Kleestadta“.

W piątek 6 sierpnia odbyła się dyskusja nad referatem dr. Münzshaimera, wygł. dn. 4 sierpnia, poczem Prof. Loos mówił o nowych badaniach nad miejscowymi stanami tkanek przy paradentozie. Prof. dr. Weber z Kolonji: „O zaniku tkanek w ożębnej, jako skutku wrzodziejącego zapalenia dziąsła“.

Dalej dr. Notmann (Wrocław) wygłasza referat na temat: „paradentozę a wydzielanie dokrewne“.

W dyskusji biorą udział Weski i Boenheim oraz Hübner.

4 sierpnia wzięła pierwszy raz udział w Zjeździe lekarzy dent. Sekcja niemiecka międzynarodowego T-wa współpracy nad radem, pod przewodnictwem dr. Maxa Lewy'ego z Berlina.

Pierwszy referat wygłasza dr. Rozenberg z Berlina: „rad i elementy radioaktywne“. Po teoretycznych objaśnieniach aktywności radu, mówi prelegent o biologicznem działaniu promieni-radu. Wspomina o stosowaniu radu w medycynie, dając wytyczne co do stosowania tego środka w dentystyce.

Max Lewy mówi o „wskazaniach do użycia radu przy leczeniu jamy ustnej“. Prelegent na podstawie 10-cioletniego doświadczenia stosowania promieni radu w pewnych chorobach jamy ustnej, jak: guzy jamy ustnej w rodzaju epulidów; wskazane jest użycie promieni przy ostrych i bolesnych sprawach ożębnej, — nawet przewlekłych, gdy rozwija się z nich ziarniniak lub torbiel.

Terapia promieniami radu jest prostsza od naświetlań Roentgena.

Naświetlanie radem powoduje zmiękczenie ogniska, przy ziarniniaku i torbieli, nawet po zabiegu chirurgicznym, wpływa dodatnio na gojenie lub odrastanie kości.

Omówiono: Skutek działania radu, przyczyny zmian w komórkach i technikę naświetlania. Wpływ radu na gojenie przewlekłych, ziarninujących zmian w ożębnej można sprawdzić roentgenologicznie po upływie roku, a nawet dwóch.

Dr. Hans Jungel (z Berlina) mówił „o skutkach użycia kompresu radowego t. zw. radiogenu“.

Dr. Chaim (Berlin) dzieli się swemi doświadczeniami z dziedziny „Leczenie radiophanem przy newralgji nerwu trójdzielnego, paraden-
tozie — pochodzenia artretycznego“. Przy tych chorobach autor, sto-
sując radiophan, otrzymał niekiedy świetne rezultaty.

Na zakończenie pokazuje autor przypadek raka, gdzie po operacji
i naświetlaniu radem nie było przez półtora roku nawrotu.

W nieobecności prof. dr. Mamłoka (z Berlina) przeczytano jego
referat pod tyt.: „Substancje radioaktywne na usługach biologicznego
pielęgnowania ust“. Środek Doramad zwiększa biologiczne uodpornie-
nie jamy ustnej.

Docent Dr. Korkhaus z Bonn wygłasza referat pod tyt.: „Ortope-
dyczne zapobieganie i leczenie zębów w szkole“. Bardzo często u dzieci
w wieku szkolnym zdarzają się nieprawidłowości w ustawieniu zębów
i szczęk. Brak jest opieki dentystycznej w szkołach. W Bonn wpro-
wadzono już przeszło rok ten dział opieki lekarskiej. Innych środków
i innych metod trzeba dla utworzenia takiej kliniki szkolnej dla le-
czenia masowego.

Nowoczesne metody lecznicze wzięte zostały z Ameryki, a usyste-
matyzowane w Niemczech.

Metoda, stosowana w Bonn, opiera się na zapobieganiu we wcze-
snem dzieciństwie i usuwaniu nieprawidłowości budowy. Prelegent
daje wytyczne w sprawie odnośnych zabiegów.

Zjazd ten wykazał, że dentystyka wysuwa coraz to nowe zagadnie-
nia, nad rozwiązaniem których pracuje dużo uczonych i badaczy.

Główny temat „Protetyka dentystyczna, jako nauka“, był omawia-
ny wszechstronnie dzięki interesującym referatom i pokazom.

Sprawozdawca składa podziękowanie wszystkim uczestnikom
Zjazdu i przede wszystkim gościnnemu miastu Kolonji, zaznaczając,
że Zjazd ten zatrzymają wszyscy w pamięci.

Str. A. Mokrzycki. Lekarz Dent.

NEKROLOGJA

Ś. P. JADWIGA ZAWADZKA.

Dnia 27 listopada r. ub. rozstała się z tym światem, po długiej
walce młodego organizmu z ciężką niemocą (anemja złośliwa). Ś. p.
Jadwiga Zawadzka, lekarka-dentystka, członek Towarzystwa Lekarzy
Dentystów Warszawskich, długoletni członek Zarządu tegoż Towarzy-
stwa, gdzie pełniła od paru lat obowiązki sekretarza zebrań naukowych.

Ś. p. J. Zawadzka już od zarania swej pracy zawodowej wykazywała wielkie ku niej zamiłowanie i zainteresowanie, starając się w swym zawodzie wydoskonalić, opanować go i podążyć za tak szybko obecnie dokonywającym się w dziedzinie naszej specjalności postępem.

To też, mimo młodego wieku, zdobyła sobie szacunek wśród starszych nawet kolegów i uznanie wśród tych, którzy jej lekarskiej pomocy szukali. Zmarła żywo interesowała się piśmiennictwem dentystycznym, a referaty prac tam zamieszczonych bądź wygłaszała na zebraniach naukowych Towarzystwa Lek. Dent. Warszawskich, bądź zasiłała niemi łamy naszego pisma.

Takiem szlachetnem pojmowaniem i gorliwem wypełnianiem swego posłannictwa ś. p. Jadwiga Zawadzka korzystnie się wyróżniała wśród swego pokolenia i służyła mu przykładem.

Dzięki pięknym zaletom swego umysłu i charakteru jednała sobie serca, a wśród tych, którzy Ją bliżej znali, pozostawiła głęboki żal we wspomnieniach wieczne trwanie.

Cześć Jej świetlanej pamięci.

Ś. P. JULJAN SZYDZIŃSKI

Dnia 6 czerwca roku ub. odszedł z tego świata po długiej chorobie. ś. p. Julian Szydziński, lekarz-dentysta, członek Towarzystwa Lekarzy-Dentystów Warszawskich, b. prezes Zarządu tegoż Towarzystwa oraz b. prezes Zarządu Związku Lekarzy - Dentystów Chrześcijan. Zmarły pochodził z rodziny ziemiańskiej, praktykował w Warszawie przez lat trzydzieści z górą, cieszył się opinią doskonałego fachowca i posiadał rozległą praktykę. Ś. p. Julian Szydziński poza swym zawodem miał wielkie zamiłowanie do spraw społecznych, bardzo żywo się niemi interesował i posiadał pod tym względem bardzo duże doświadczenie i wyrobienie; poza należeniem do organizacyj dentystycznych był członkiem wielu zrzeszeń społecznych i kulturalnych. Niestety, rozwijająca się choroba zmusiła zmarłego przedwcześnie do usunięcia się od działalności publicznej.

Ze Zmarłym schodzi do grobu przedstawiciel starszej generacji Lekarzy-Dentystów, potrafił On w swoim czasie mimo wszelkich trudności osiągnąć wysoki stopień doskonałości w zakresie umiłowanego przez się zawodu, zdobyć rozgłos i wzbudzić zaufanie wśród rozległych kół swych pacjentów, a wśród tych, co bliżej Go znali pozostawił po sobie serdeczny żal.

Cześć Jego pamięci.